

Title (en)  
Process for welding thermoplastic sheets

Title (de)  
Verfahren zum Verschweissen von thermoplastischen Folien

Title (fr)  
Procédé de soudage de films thermoplastiques

Publication  
**EP 1038655 A2 20000927 (DE)**

Application  
**EP 00106350 A 20000323**

Priority  
DE 19913617 A 19990325

Abstract (en)  
Several pairs (1,1',1) of films are welded simultaneously in a stack with heat and pressure applied by welding bars (2,3). Additional heat is supplied by heat sources (4,4',4) interleaved between the pairs, e.g. by heating tapes (9,9',9) wrapped round sheet metal supports (8,8',8).

Abstract (de)  
Das Verfahren dient dem gleichzeitigen Verschweißen von Paaren übereinander angeordneter Lagen thermoplastischer Folien. Dies geschieht mit Hilfe von außenseitig der zusammengefügt Folienlagen zur Schweißanlage gebrachten, die Folienlagen aufeinander zu beaufschlagenden, der Schweißwärmezufuhr dienenden Schweißstegen (2, 3) oder dgl.. Eine wesentliche Beschleunigung des Schweißvorgangs läßt sich erreichen, wenn bei Einsatz von zwei Folienlagepaaren (1, 1') diesen beiden Folienlagepaaren nicht nur von außen her über die sie von außen gegeneinander beaufschlagenden Schweißstege (2, 3) oder dgl. sondern auch von innen her durch Verwendung einer zwischen den beiden Folienlagepaaren (1, 1') angeordneten Heizenergiequelle (4) Schweißenergie zugeführt wird. Zur gleichzeitigen Verschweißung von n Folienlagepaaren (1, 1', 1'',...) finden n-1 stegartige, innenliegende, flache Energiequellen (4, 4', 4'',...) Einsatz. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B29C 65/18**

IPC 8 full level  
**B29C 65/00** (2006.01); **B29C 65/18** (2006.01); **B29C 65/02** (2006.01); **B31B 50/64** (2017.01); **B65B 51/10** (2006.01); **B65B 51/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B29C 65/02** (2013.01 - EP US); **B29C 65/18** (2013.01 - EP US); **B29C 66/004** (2013.01 - EP US); **B29C 66/1122** (2013.01 - EP US); **B29C 66/43** (2013.01 - EP US); **B29C 66/843** (2013.01 - EP US); **Y10T 156/1737** (2015.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1038655 A2 20000927**; **EP 1038655 A3 20010214**; **EP 1038655 B1 20030219**; AT E232790 T1 20030315; CZ 20001027 A3 20001115; CZ 296570 B6 20060412; DE 19913617 A1 20000928; DE 50001256 D1 20030327; ES 2188440 T3 20030701; HU 0001203 D0 20000528; HU P0001203 A2 20010328; HU P0001203 A3 20020228; PL 339160 A1 20001009; US 2002036061 A1 20020328; US 6354352 B1 20020312; US 6627028 B2 20030930

DOCDB simple family (application)  
**EP 00106350 A 20000323**; AT 00106350 T 20000323; CZ 20001027 A 20000322; DE 19913617 A 19990325; DE 50001256 T 20000323; ES 00106350 T 20000323; HU P0001203 A 20000322; PL 33916000 A 20000322; US 53428600 A 20000323; US 99707701 A 20011129